Lane Medical Library

Ueber drei

Fälle von Aphasie.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 7. AUGUST 1894

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Max Dieckhoff

aus Breslau.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. Derlin, Unterarzt.
„ Dd. med. v. Würthenau.
„ Dd. med. Kob.

BERLIN
C. VOGTS BUCHDRUCKEREI (E. EBERING).
Linkstrasse 16.

Meinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet.

Seit der epochemachenden Entdeckung Brocas über die Lokalisation der Sprache haben sich viele Forscher, wie Wernicke, Lichtheim, Kussmaul und Andere mit dem weiteren Ausbau und Forschung dieser Frage, die den Grundstein zur Kenntnis der cerebralen Sprachstörungen legte, beschäftigt, trotzdem ist man von einer völligen Klarstellung noch weit entfernt, weswegen die Veröffentlichung eines jeden Falles mit genauer Symptomatologie willkommen sein wird, wenn auch keine anatomischen Befunde vorliegen. Aus diesen Gründen soll an dieser Stelle die Geschichte dreier Kranken, die längere Zeit auf der Nervenstation der Königlichen Charité beobachtet wurden, veröffentlicht und über deren Ergebnisse eingehend berichtet werden.

I. Fall.

Patient S., 57 Jahre alt, Bandagist, aufgenommeu am 15. 7. 93.

Anamnese. Nach Aussagen seiner verheirateten Tochter will der Kranke in seiner Jugend und späterem Lebensalter nie ernstlich krank gewesen sein. Vor circa sechs Jahren hatte er einen harten Schanker mit nachfolgendem Ausschlag acquiriert. Es traten sekundäre Erscheinungen im Halse auf, und eine Quecksilberbehandlung wurde eingeleitet. In den letzten Jahren hat er viel an Kopfschmerzen gelitten. Am 10. Mai 1893 fiel der Kranke bei einem Spaziergang auf der Strasse plötzlich um und verlor die Sprache. Letztere hatte sich vollkommen wieder hergestellt, als S. in der Nacht des 18. Mai wieder vom

Schlage gerührt wurde. Man fand ihn am nächsten Morgen rechtsseitig gelähmt und der Sprache verlustig im Bett vor. Der einzige Laut, den er stets wieder von neuem hervorbrachte, war die Silbe „Dada“. Seit dieser Zeit hat sich weder Motilität noch Sprache gebessert. Weitere Angaben fehlen. Potus: sehr viel echtes Bier und Weine, aber kein Schnaps.

Status vom 16. 7. 93.

Der Pat. ist ein Mann von mittlerer Körpergrösse, kräftigem Knochenbau, guter Muskulatur und ziemlich reichlich entwickeltem Fettpolster. Gesunde Gesichtsfarbe. Gesichtsausdruck teilnahmslos. Die rechte obere Extremität ist vollständig gelähmt. Bei passiver Bewegung äussert er etwas Schmerzgefühl. Es besteht keine Spannung. Auch das rechte Bein ist vollkommen bewegungslos. Bei passiver Bewegung starke Spannung. Sehnenreflexe rechts stärker als links. Hautreflexe links stärker als rechts. Im Gesicht wird der mittlere und untere Ast des Facialis links besser innerviert als rechts. Augenbewegungen sind frei. Rechte Pupille mittelweit und reagiert prompt; linkes Auge infolge eines alten Glaucoms vollkommen amaurotisch. Zunge weicht nach rechts ab. Geringer Tremor. Lungen: Grenzen. Rechts VII Rp. Hinten Rippenbogen. Atmungsgeräusch: Rauhes vesiculäres Atmen mit langem Exspirium und Schnurren und Giemen. Herz: Spitzenstoss weder sichtbar noch fühlbar. Die Dämpfung beginnt in der Höhe der IV. Rippe; reicht nach rechts bis zur Mitte des Sternums, nach links bis zur Mammillarlinie. An der Spitze ein kurzes dumpfes Geräusch, dem statt des zweiten Tones ein dumpfer Nachklang folgt. Ebenso an der Pulmonalis, nur ist hier das erste Geräusch etwas lauter und über der Aorta, wo das zweite Geräusch noch etwas deutlicher ist. Letzteres auch über dem Sternum ausgesprochen, über der Valvula tricuspidalis noch schwächer. Dieses systolische Geräusch wird über dem Manubrium sterni deutlicher. Ueber der Carotis hört man ein Geräusch mit einem ganz schwachen Nachklang. Ueber der Arteria brachialis ist ein Ton zu

hören, ebenso an der Arteria radialis. Ueber der Arteria cruralis ein nicht sehr lauter Ton. Auf der Stirn ein sehr deutlich sichtbarer Capillarpuls. Pulsus: 80, etwas celer, regularis, plenus, keine Differenz der beiden Seiten. Im Urin kein Albumen, kein Zucker, willkürliche Entleerung nicht gestört. Spontane Aeusserung nur die Silbe „Dada", die mit verschiedener Betonung ausgesprochen wird. Nachsprechen ist völlig negativ. Leseverständnis: Unter verschiedenen Tafeln mit Namen von Kranken erkennt er, soweit es sich aus dem freudigerregten Gesichtsausdruck schliessen lässt, die seinige heraus. Sensibilität für leichte Stiche erhalten, Pinselberührung überall empfunden. Vorgelegte Gegenstände werden anfangs auf Aufforderung garnicht ergriffen. Es gelingt dies manchmal, wenn der Blick des Untersuchenden darauf gerichtet wird. Nachdem dieser Versuch geglückt ist, vermag Pat. auch dem Geheiss des Untersuchens Folge zu leisten, ohne dass letzterer den Gegenstand fixiert. Jedoch ermüdete Pat. rasch und verhielt sich allen Aufforderungen gegenüber negativ.

Diagnose. Hemiplegia dextra, Aphasia totalis Insufficientia et Stenosis levis Aortae. Das Interesse der klinischen Beobachtung liegt in dem Rückgang der aphatischen Erscheinungen. Ich glaube die Wiedergabe derselben am übersichtlichsten zu machen, wenn ich mich an die einzelnen Untersuchungsmethoden halte und bei jeder für sich entwickele, zu welchen Resultaten dieselben in ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge innerhalb 11 Monate geführt haben.

Sprachfähigkeit.

Willkürliche Sprache.

a) spontan. August und September 93 blieb es bei der Silbe „da da". Allmählich trat Besserung ein und Oktober desselben Jahres konnte Pat. guten Morgen, guten Abend, guten Tag, ja, nein und die leicht gebräuchlichen Redewendungen sagen, hängt aber oft Silben und Buchstaben an. Sagt statt Schwabe, Schwalbe, Schwabes; statt gut, gutta. Die Besserung im Spontansprechen machte

nur wenig Fortschritte, im Juni 94 gab er folgende Antworten. Wie heissen Sie: Schwaben. Wie lautet ihr Vorname: Ferdinand, auch Fedinand. Haben Sie Kinder: Antwort ja. Sind sie verheiratet: ja. Wie alt sind sie: Nach vorangegangenem Ausstossen von Zischlauten und lebhaftem Geberdenspiel antwortet er 57, jedoch sehr undeutlich. Wie heisst das Krankenhaus, in dem sie sind: Charité! Wie lange sind sie hier: Pat. sagt 6 Wochen, 6 Jahr; auf die Frage 6 Jahr, wird er ärgerlich, sagt: ach ich kann nicht, stellt die Zahl der Monate seines Aufenthaltes mit gedruckten Ziffern richtig zusammen. Frage: Wie viel Kinder haben sie? Der Kranke zählt mit den Fingern: 10, 15, 20, 25. Die Frage, ob er 25 Kinder habe, weist er sehr entschieden ab. Der Kranke spricht also auch nach einem Jahr nur sehr wenig spontan, wobei Paraphasie sich zeigt, und zwar neben verbaler auch litterale und syllabale.

b) Benennung von vorgelegten Gegenständen.

Namen ihm gut bekannter Personen weiss Pat. nicht zu nennen, die Bezeichnung von Gegenständen dagegen hat bessere Fortschritte gemacht. Während er Wochen lang alles mit „Dada“ bezeichnete, lernte er im Laufe der nächsten Monate die Namen der zum Essen gebräuchlichen Utensilien, wie Gabel, Messer, Löffel u. s. w., verwechselte aber sehr oft die einzelnen Bezeichnungen. Neben der verbalen zeigte sich wieder die litterale Paraphasie. Statt Apfel sagt er Apfeln, weiss aber, dass dies ungenau ist. Es wird eine Schrippe gezeigt. Er nennt den letzten Gegenstand Apfeln. Pfennigstücke kennt er nicht. Im Dezember konnte Pat. die vorgelegten Gegenstände mit ziemlich deutlicher Aussprache benennen. Januar 94. Trotz fast täglicher Uebung kann der Kranke den Namen des vorgehaltenen Löffels und der Gabel nicht sagen oder aber ganz unverständliche Laute. Manchmal bezeichnet er Löffel als Gabel und umgekehrt. Darauf aufmerksam gemacht, ist sich Pat. der Unrichtigkeit wohl bewusst. Richtig benennt er folgende Gegenstände: Brot, Butter, Schrippe, Zahnbürste. Für Finger sagt er Zinger; für Stirn — Zirn; für Ohrläppchen — Ohr, für Haar — Oar; für Schnurrbart —

Zurrbart. Pat. wiederholt bei neuen Fragen die vorgesagten Antworten. Februar. Den Namen des vorgehaltenen Wachsstockes findet er nicht. Beim vorgehaltenen Pinsel beginnt er wieder mit Wachs. Man hält ihm ein Messer vor. Auf die Frage, was das sei, findet er das Wort nicht. Auf die Suggestivfrage, ob das eine Gabel sei, beginnt er heftig zu weinen, bis man ihm sagt: Ist das ein Messer? Er ist sehr erfreut den Namen zu hören und antwortet mit lauter Zustimmung: ja. März 94. Gabel — Gabet; Löffel — Gabet; Messer wird richtig benannt, ebenso Uhr, Butter, Portemonnaie und Fünf- und Zehnpfennigstücke. Thaler nennt er Thader, Knopf — Bött; Stiefel — Stiefet, Cigarre — Zigarring; die Namen Krücke, Billet, Topf und Flasche kann er nicht nennen oder er giebt eine ganz unverständliche Antwort. Buch nennt er Buchz. Glas bezeichnet er als Waffet, Wasser, Jask, Gas. Richtig bezeichnet er den Hammer, die Kette, den Daumen, Messer. Für Esel sagt er Esen; Handtuch bezeichnet er als Handkuch, Betttuch — Handkuch; Schale nennt er Schade, Schare. Schlüssel — Schüsse, Schlüppe, Aschüssen. Apfelsine nennt er Apfeln, Appelsine. Hemd — Apfe, Hund. Juni 94. Hörrohr — Hörrohr, Brot — Bot, Dinte — Dine. Eine Mark — Eine Mark. Nicht benennen kann er Tasse, Brille, die Medizin. Pinsel nennt er Pinsen. Wachsstock — Waschstock.

Eigenschaften. Der Kranke soll verschiedene Farben bezeichnen: Er nennt rot — ot; weiss — weiss; grün — gün; gelb — gem; schwarz — schwarz; blau vermag er nicht zu benennen. Auf die Frage, ob die vorgehaltene Farbe blau ist, antwortet er laut ja. Dem Kranken wird eine Kugel, ein Würfel und eine Rolle gezeigt und nach den Eigenschaften gefragt. Die Frage kann er nicht beantworten: doch weiss er wohl, was damit gemacht wird, indem er die betreffenden Gegenstände in rollende Bewegung setzt.

Thätigkeiten. Lässt man Patient jemand schlagen, so kommt er nicht auf den Begriff schlagen. Er weiss, was schreiben, klatschen, springen ist. Er sagt jedoch für klatschen — katschen und für springen — spingen.

Er weiss, was eine Backpfeife und ein Kuss ist und kennt den Begriff „spucken“. Beim Marschieren sagt der Kranke „tangsamen Schitt“. —

Nachsprechen.

Anfangs negatives Resultat. November — Dezember 93. Messer spricht er Nessa aus, Tafel — Tafet; Gabel — Gabet; Butter — Botta; Schrippe — Schripfe. Der Buchstabe „l“ bleibt für den Kranken ein unüberwindbares Hindernis. Januar 94. Alle einzelnen Buchstaben werden nachgesprochen. Richtig die Buchstaben nur bis f. Juni 94. Berlin spricht er Bönnin, Brot — Bot; Schlüssel — Schüsse; Schrippe — Schripfer; Tochter — Totta; Tischler — Tischchen; Pinsel — Pinsen; Messer — Messin; Müller — Münner; Schlosser — Schossa; Schuster — Schussa; Schneider — Scheiner; Omnibus — Onnibus; Pferdebahn — Fennebahn; Zeitung — Zeituck. Richtig nachgesprochen werden die Worte: Schere, Strasse, Charité, Stadtbahn und Dampfschiff, bei dem letzten Wort die Silbe Schiff undeutlich.

Ergänzung eines vorgesprochenen Wortes. Folgende vorgesprochene Worte kann Pat. richtig ergänzen. Ferdinand, Schwabe, Briefkasten, Nase, Auge, Pinsel, Strohhut, Krankengeschichte.

Einfache Aufträge. August 93. Pat. kommt der Aufforderung prompt nach, zu sehen, ob in dem vorgelegten Portemonnaie etwas ist oder nicht. Auf das Geheiss, einen Thaler zu geben, öffnet er sogleich das Portemonnaie und giebt richtig das gewünschte Geldstück heraus. September: Der Kranke versteht jetzt gut, einfache Aufforderungen wie: Gehen sie zur Thür, setzen sie sich, Augen zu, stecken sie die Zunge raus. November: Aufforderungen, Bewegungen auszuführen, werden richtig befolgt. Dem Geheiss die Stirn zu runzeln kommt er prompt nach. Fernerliegende Befehle werden verkehrt ausgeführt. Anstatt z. B. nach Ohrläppchen zu fassen, greift er nach dem Bart. Dezember 93: Auf Befehl giebt er folgende Gegenstände, zu deren Auswahl er aufgefordert wird, richtig, wie Apfel, Brille, Brot, Butter, Gabel, Löffel, Messer, Taback. In der Folgezeit sind weitere Fortschritte

zu verzeichnen. Juni 94: Auf Aufforderung wählt er richtig aus: Apfel, Apfelsine, Arzneibuch, Butterbrot, Knopf, Krücke, Pinsel, Schrippe, Taschenbuch, Uringlas. Kommt dem Geheiss, sein linkes Ohr und seine rechte Hand zu ergreifen, prompt nach.

Kompliciertere Aufträge. Dieselben werden Juni 94 richtig ausgeführt. So z. B.: Nehmen sie die Streichholzschachtel und zünden sie ein Streichholz an.

Lesefähigkeit.

Lesen, laut zu lesen. Die Fähigkeit hat sich nur sehr langsam und unvollkommen wiederhergestellt. Lange Zeit las er aus vorgelegten Tafeln nur seinen Namen. Oktober 93. Pat. soll den Buchstaben „a“ lesen, er liest aber abc. November. Vorgelegte Buchstaben kann er nicht lesen. Februar 94. Er liest seinen aus gedruckten Buchstaben zusammengesetzten Namen und ebenso das Wort „Berlin“. Juni 94. Der Kranke kann fast alle Buchstaben des Alphabets lesen mit Ausnahme von folgenden: Für a liest er Ohr; b — a; c — r; e — c; h — a; l — n; q, x, y kann er nicht lesen oder bringt zischende oder pfeifende Laute hervor.

November 93. Vorgelegte einstellige Zahlen kann er lesen, zweistellige Zahlen nicht. Februar 94. Zahlen werden richtig gelesen, 0 wird schlecht ausgesprochen. Bei zweistelligen Zahlen findet er sich nicht zurecht. Juni 94. Zahlen werden gut gelesen mit Ausnahme von 0 und 3. Er sagt statt 0 — Non und für 3 dei. Geschriebenes konnte er anfangs nicht lesen. November 93. Der hingeschriebenen Aufforderung, den Löffel zu geben, kommt er nicht nach, zeigt, indem er auf das Wort Löffel deutet, nach dem Munde. Februar 94. Die aufgeschriebene Aufforderung, die Hand zu geben, versteht er nicht. Juni 94. Der Kranke liest folgende geschriebene Namen mit Verständnis: Schwabe, Tabak, Cigarre, Charité, Löffel, Messer, Gabel und Arzt.

November 93. Das vorgedruckte Wort „Weisheit“ liest Pat. „Weissbier“. Juni 94. Der Kranke liest für Kleine Anzeigen — Keine Anzeigen; Schlafstelle — Schaf-

stette; Fabrikräume — Fabrikant; Bäckerei — Bäcker; Briefmarke — Briefkasten; Möbel — Möbe; Dinte — Dinne; Mietsgesuch — Miets .....; Geschäftslocal — Geschäfts .....; Stube — Schuwa; richtig gelesen werden die Worte: Cigarre, suche, Dame, Grundstück, Briefkasten. Es macht sich hier eine Paralexie bemerkbar, indem der Kranke die Silben der gedruckten Wörter entweder unter sich vertauscht oder die Wörter durch andere klang- oder schriftverwandte ersetzt. Aus den Gesten ersieht man, dass er auch den Sinn der Worte sehr wohl verstanden hat, die laut zu lesen ihm ganz unmöglich ist.

Schreiben.

a) spontan. Er vermag nichts ausser seinem Namen zu schreiben. Jeder andere Versuch fällt negativ aus. Wenn Patient seinen Namen schreibt, so bemerkt man, dass er den Buchstaben S in Spiegelschrift schreibt.

b) Diktatschreiben. Es gelingt dem Kranken nur seinen Namen zu schreiben. Er versucht vergeblich andere vorgesagte Worte zu schreiben, er gerät dabei öfters in die Anfangsbuchstaben seines Namens Sch. Diktatschreiben von einzelnen Buchstaben gelingt auch nicht; nur unter Verwechslung. Statt n schreibt er m, statt b—C; statt s—i; statt o—s. Ziffern nach Diktat zu schreiben, misslingt.

c) Abschreiben. Gedruckte Buchstaben und Worte werden stets als gedruckte abgeschrieben, geschriebene stets richtig nachgezeichnet. Ziffern werden prompt nachgezeichnet.

Gedächtnis und Intelligenz.

Oktober. Einfache Rechenaufgaben vermag er nicht zu lösen. November. Addieren und Multiplicieren von einstelligen Zahlen gelingt, Subtrahieren und Dividieren fällt negativ aus. Zählen bis 10 geht gut. Beim Hersagen des Alphabets kommt er nur bis d; dann wird er verwirrt und sagt einzelne Buchstaben des Alphabets in falscher Reihenfolge her. Januar 94. Multiplicieren und dividieren zwischen 1—20 geht gut, darüberhinaus fehler-

haft. Subtrahieren kann er nur mangelhaft. Er kann 3—2 nicht ausrechnen. Februar. Mit einzelnen schlecht ausgesprochenen Zahlen zählt er leidlich bis 20. Die einfachsten Proben mit dem Einmaleins werden richtig gerechnet. Bei schweren Rechenexempeln versagt er. Juni 94. Pat. vermag anzugeben, wie alt er ist, zeigt mit den Fingern auf die Frage, in welchem Monat er geboren, die Zahl zehn. Auf die Frage, in welchem Monat seine Krankheit begonnen habe, deutet er mit den Fingern die Zahl fünf. Das Gedächtnis für ältere Eindrücke scheint erhalten zu sein.

Zum Schluss sei in aller Kürze mitgeteilt, wie weit sich die Hemiplegie zurückgebildet hat. Gesicht: Linke Nasolabialfalte etwas stärker ausgeprägt, linke Oberlippe beim Zeigen der Zähne etwas stärker gehoben. Zunge wird zitternd ausgestreckt und weicht ein wenig nach rechts ab. Ebenso geringes Abweichen des Zäpfchen nach rechts. Rechter Gaumenbogen stärker als links gehoben. R. O. E. Spastische Lähmung. Adduktionskontraktur des Oberarms, Beuge- und Pronationskontraktur des Unterarms, Beugekontraktur der Finger. Finger passiv leicht beweglich. Mit geringem Widerstand des Ellenbogengelenks ist Streckung möglich. U. E. Beugungen im Kniegelenk aktiv ausführbar. Spastische Parese. Reflexe: Kniephänomen rechts verstärkt, mit Nachzittern. Bauchdecken und Fusssohlenreflexe: links erheblich stärker als rechts. Hyperaesthesie der linken Seite.

Epikrise.

Bei einer Zusammenfassung der einzelnen Symptome finden wir bei einem Mann mit rechtseitiger Hemiplegie, leichter Aorteninsufficienz und Aortenstenose neben einer allgemeinen funktionellen Herabsetzung der Hirnthätigkeiten eine sehr hochgradige aphatische Störung, die sich besonders auf motorischem Gebiet äussert. Hier tritt sowohl verbale als auch litterale Paraphasie zu Tage, die sich besonders beim Spontansprechen, Nachsprechen und Lesen bemerkbar macht. Anfangs Oktober bestand totale Aphasie. Der einzige Laut, der bei ihm Bejahung, Verneinung, Freude, Zorn, Wohlbefinden ausdrückte, stets von neuem

hervorgebracht, war die Silbe „Dada“. In der Folgezeit (November 93) nach circa sechs Monaten gebrauchte er beim Sprechen die gewöhnlichen Redewendungen, wie guten Morgen, guten Abend und konnte seinen Namen nennen, jedoch blieb seine Thätigkeit im Spontansprechen hierauf beschränkt. Mit der Zeit gelang es ihm seinen Vornamen auszusprechen, wenn auch mit Fortlassung oder Vertauschung des einen oder des anderen Buchstabens; wusste sein Lebensalter richtig anzugeben und kann den Namen des betreffenden Krankenhauses richtig nennen. Dies sind die Resultate im Spontansprechen nach Verlauf eines Jahres. Die Fähigkeit der richtigen Benennung optischer Eindrücke hat im Laufe der Zeit bessere Fortschritte gemacht. Während der Kranke anfangs die allereinfachsten Gebrauchsgegenstände, wie Messer, Löffel u. s. w. falsch benannte, lernte er nach circa sieben Monaten die zugehörigen Namen, verwechselte aber häufig die einzelnen Bezeichnungen. Mit der Zeit lernte er noch die Namen von weniger gebräuchlichen Utensilien wie Hörrohr, Hammer, u. s. w.; gebrauchte jedoch bei psychischer Aufregung oder anderweitiger Störung für die Gegenstände falsche Namen oder verwechselte die einzelnen miteinander. Bei einer Zusammenfassung der gemachten Fortschritte in der Benennung optischer Eindrücke findet man, dass eine wesentliche Besserung gegenüber dem anfangs bestehenden negativen Verhalten zu verzeichnen ist. Das Verständnis der Sprache hat sich sehr bald wiederhergestellt. Während er anfangs allen Aufforderungen gegenüber sich negativ verhielt, verstand er schon im August, also nach drei Monaten, einfache Befehle. Fernerliegende Aufträge wurden verkehrt ausgeführt. Dezember 93 konnte er die allergewöhnlichsten Gebrauchsgegenstände wie Messer, Gabel auf Aufforderung richtig geben. In der Folgezeit ist eine Besserung im Verständnis nicht zu verkennen. Jetzt Juni 94 versteht der Kranke kompliciertere Aufträge und kommt dem Geheiss, fernerliegende Gegenstände wie Hörrohr, Pinsel zu geben, prompt nach. Die Fähigkeit, laut zu lesen, hat sich nur sehr langsam und unvollkommen wiederhergestellt. Die Buchstaben des Alphabets liest er mit

geringen Ausnahmen richtig. Gedruckte und geschriebene Worte kann er nur in beschränkter Anzahl lesen, wobei er meistens die Anfangssilben wiederholt. Jedoch ist das Verständnis für geschriebene Befehle, wie geben sie mir die linke Hand, ein gutes. Das spontane Schreibvermögen ist äusserst gering. Er vermag nur seinen Namen zu schreiben. Abschreiben glückte schon nach sechs Monaten, jedoch wurden gedruckte Buchstaben als Druckschrift kopiert. Diese Fähigkeit hat sich in vollem Umfang am frühesten wiederhergestellt. Die ganze Störung deutet auf eine organische Erkrankung in der Gegend des motorischen Sprachcentrums. Auszuschliessen ist eine Beteiligung der optischen und akustischen Sphäre. Dass das sensorische Sprachcentrum intakt ist, dafür dient als Beweis sein gutes Verständnis und Lesen. Gestört ist die Fähigkeit, laut zu lesen, und weist dieser Umstand ebenfalls auf eine vorwiegende Beteiligung des motorischen Sprachcentrums hin und zwar muss in erster Linie eine Erkrankung des motorischen Centrums selbst angenommen werden; vielleicht spricht die so ausgesprochene Paraphasie für eine gleichzeitige Läsion der das sensorische und motorische Sprachcentrum verbindenden Fasern. Dies führt zur Vermutung, dass eine organische Erkrankung der dritten Frontalwindung und vielleicht der Inselgegend vorliegt. Mit Rücksicht auf die noch wenig zurückgegangene Hemiplegie, als deren Ursache wir eine ausgedehnte Herderkrankung in den Centralwindungen ansehen müssen — die im März 94 beobachteten Krämpfe in den Extremitäten lassen vermuten, dass der Krankheitsherd sich bis zur Rinde erstreckt —, glauben wir annehmen zu dürfen, dass der Sitz der Sprachstörung mit jener Läsion in Zusammenhang zu bringen ist. Welcher Natur diese anatomische Veränderung ist, dürfte nur vermutungsweise ausgesprochen werden. Der plötzliche Beginn, die später beobachteten Reizerscheinungen und das gleichzeitige Bestehen einer Herzaffektion, sowie auf Arterienveränderungen hinweisende Momente sprechen mehr für einen Erweichungsherd als für eine Hämorrhagie. Auf eine Embolie weisen die Veränderungen an den Aorten-

klappen, während Anhaltspunkte für eine Thrombose die Lues, Arteriosklerose und der Potus sind.

II. Fall.

Pat. D. 22 Jahr. Näherin. Anamnese. Der Vater starb an unbekannter Krankheit, Mutter an der Ruhr. Fünf Geschwister leben und sind gesund. Von Kinderkrankheiten will Pat. nur die Masern gehabt haben. Die Regeln traten mit $14^1/_2$ Jahren ein. In ihrem 19. Lebensjahr litt Pat. während drei Monate an Amenorrhoe. Seit März 1892 an der Bleichsucht, fühlte sich sehr schwach, hatte Schwindelanfälle und Stuhlverstopfung. Als Pat. im Mai desselben Jahres in Begleitung ihrer älteren Schwester von einem ärztlichen Besuch nach Hause zurückkehren wollte, wurde sie plötzlich auf der Strasse von Schwindel befallen, ohne jedoch das Bewusstsein zu verlieren. Allein begab sie sich in ihre Wohnung zurück und legte sich sogleich ins Bett. Als ihre Schwester zurückkehrte, bemerkte letztere eine eigentümliche Erregtheit der Pat., die sich im Bette hoch aufrichtete und stöhnend zu der Eintretenden sagte: Ach so, Du bist es. Dann legte sich Pat. nieder und sprach nichts weiter. Das eigenartige Verhalten der Pat. veranlasste die ältere Schwester nach einem Arzt zu schicken, der herbeigerufen eine Hemiplegia dextra mit Sprachlähmung diagnosticierte. Ob diese Lähmung mit Bewusstseinsverlust verbunden war, lässt sich nicht ermitteln. Am Tage vor dem Anfall will es der älteren Schwester aufgefallen sein, dass der Pat. der Cacao nicht geschmeckt hätte. Pat. hat nie Gelenk- und Herzaffektionen gehabt.

Status der Aufnahme 25. Mai 1892.

Pat. ist von mittlerer Grösse, gracilem Knochenbau, guter Muskulatur und mässig entwickeltem Fettpolster. Sehr anämisches Aussehen. Schleimhäute blass. Ernährungszustand mangelhaft. Pat. liegt mit benommenem Sensorium im Bett, sprach während der ersten Tage nichts und nahm nicht Teil an dem, was vorging. — Herz. Dämpfung reicht nach rechts über den linken Sternalrand, 4—6 Intercostalraum. An der Spitze erster Ton dumpf, jedoch kein Geräusch; zweiter Pulmonalton deutlich verstärkt.

Puls 92, regelmässig, klein, weich. — Gesicht. Beim Lachen innerviert sie nur links, Stirnenrunzeln gleichmässig. Augenschluss beiderseits gut. Mundhöhle links mehr geöffnet wie rechts. Zunge geht beim Vorstrecken minimal nach rechts. Das Zäpfchen liegt am linken Gaumen. Der linke Gaumenbogen ist steiler als der rechte. Pat. kaut und schluckt gut. Pupillen reagieren. Augenbewegungen sind frei. Vollständige Lähmung des rechten Arms und Beins. Bei passiven Bewegungen kein Widerstand. Sensibilität bei starken Nadelstichen — Rechts keine Auslösung von Reflexen; sowie man aber nach links kommt, sieht man aus Bewegungen, dass Pat. Schmerz empfindet. Patellarreflex beiderseits vorhanden. Rechts deutlicher Dorsalklonus. Pat. lässt Urin ins Bett. Im Urin starke Trübung. Beim Kochen bleibt geringe Trübung auch nach HNO_3 Zusatz bestehen. Hierzu kommt eine totale Aphasie. Den Rückgang der einzelnen Störungen der Sprache will ich nun an der Hand des genannten Schema entwickeln und zuerst betrachten

Sprachfähigkeit.

Willkürliche Sprache.

Spontan. Mai 92. In den ersten Tagen lag die Kranke mit etwas benommenem Sensorium da und zeigte fast gar keine Teilnahme an dem, was vorging. Einige Tage später äusserte sie einige Laute, ja einmal brachte sie ein „ja“ heraus. Juni 92. Nach vier Wochen trat zum ersten Mal Spontansprechen auf. Sie sagte Anna, Jda, Emma, gebrauchte jedoch die Namen als Antwort auf jede an sie gerichtete Frage. In der Folgezeit sprach Pat. von selbst nicht viel, doch zeigte sich Ende 92 ein merklicher Fortschritt. Auch in den nächsten Monaten war eine stetige Besserung zu konstatieren. Ende 93 konnte die Kranke ihren Namen richtig und gut aussprechen. Dabei fällt es auf, dass sie langsam und vorsichtig spricht, indem sie sich bemüht, wie ein Ausländer eine bestehende Schwierigkeit zu überwinden. Sie gebraucht bei ihrer Aussprache eine dem Telegrammstyl eigene Kürze, wobei sie geneigt ist, überflüssige Worte wie Artikel fortzulassen. Das Aussprechen

längerer, schwierig zu artikulierender Paradigmen wird mit sichtlicher Anstrengung ausgeführt, wobei es der Kranken oft passiert, dass sie nicht nur Buchstaben, sondern auch ganze Silben auslässt. Nach einiger Mühe überwindet sie auch diese Schwierigkeiten, doch ermüdet Pat. leicht. Juni 94. Sie unterhält sich richtig, aber alle Silben kommen skandiert heraus, sie besinnt sich lange, und öfters wird der Anfangskonsonant doppelt genannt. Sie bedient sich zwar immer noch beim Sprechen einer kurzen Ausdrucksweise, hat jedoch ihre Neigung, entbehrliche Worte, wie Artikel u. s. w., fortzulassen, mit Erfolg bekämpft. Eine eigentliche Paraphasie besteht nicht mehr.

Benennung von optischen Eindrücken.

Juni 94. 1) Personen. Die Kranke kann alle Personen richtig benennen. 2) Gegenstände. Anfangs verhielt sie sich allen Aufforderungen gegenüber negativ. Mai 92. Vorgelegte Gegenstände werden von der Kranken falsch benannt, wie Löffel, Pinsel, Gabel u. s. w. Doch lernte sie bald Gegenstände, welche zu den gebräuchlichsten Utensilien gehören, wie Messer, Schüssel u. s. w. richtig zu benennen. Die Pat. war eifrig bemüht, ihre Fehler zu verbessern. Juni 92 kam die Kranke dem Geheiss des Untersuchenden, aus vorgelegten Gegenständen die bezeichneten herauszufinden, prompt nach. Durch psychische Aufregung oder durch Anwesenheit von anderen Personen wird die Aufmerksamkeit der Pat. leicht abgelenkt, und sie macht Fehler. Im Anfang des Jahres 93 werden fast alle vorgehaltenen Gegenstände gut bezeichnet, jedoch nicht durchweg. So benannte sie Löffel, Messer, Gabel, Uhr, Schlüssel, Brot, Hut, Stock, Bett richtig, die letzten Worte jedoch mit Verstümmelung. Sie fand aber nicht das Wort „Papier" beim Vorzeigen eines Blattes. Suggestivfragen, ob es Tuch, Leinewand, Leder sei, verneinte sie lachend, sagte ausdrücklich, das Wort fällt mir ein (verstümmelt). Als ihr es dann gesagt wurde, bejahte sie es. Juni 94. Die Kranke wählt aus allen vorgelegten Gegenständen die bezeichneten richtig aus. Einen Kalender nennt sie Kanelder, verbessert sich aber sofort.

Eigenschaften. Eine Prüfung der Farben ergiebt ein positives Resultat, jedoch scheint es, als ob sie bei der Bestimmung der Farbe „gelb" nicht ganz sicher wäre. Andere Eigenschaften kennt sie und bezeichnet sie richtig. Bilder kennt sie. Thätigkeiten sind ihr bekannt. Statt klopfen sagt sie kopfen, statt rutschen sagt sie rusten. Wenn die Kranke laut spricht, ist ihre Aussprache besser und vernehmlicher.

Nachsprechen.

a) Verständnis der Sprache. Ende 93 konnte die Kranke alle Worte mit Ausnahme schwierig zu artikulierender mit Anstrengung nachsprechen. An Worten, wie Strasse, blieb sie hängen und vermochte das Wort erst nach längerer Zeit mühsam hervorzubringen. In ähnlicher Weise die Worte Artillerie und reitende Artilleriebrigade und Konstantinopel. Statt Konstantinopolitanischer sagt sie Konstantinopolischer. Juni 94 hat Pat. diese Schwierigkeiten überwunden, nur sehr schwierig auszusprechende, wie Parallelepipedon vermag sie nicht nachzusprechen.

b) Ergänzung eines Wortes. Diese Prüfung fällt Juni 94 positiv aus.

c) einfache Aufträge wurden im Mai 92 tauben Ohren erteilt und nur stellenweise, wie es scheint, „zufällig" richtig ausgeführt. Juni 92. Aufgefordert, die Zunge zu zeigen, thut sie es auch ohne dass irgend eine bezeichnende Geste gemacht wird. Ebenso giebt sie auf rein mündliche Aufforderung die Hand. Beim Befehl, nach der Nase zu fassen, schüttelt sie das erste Mal mit dem Kopf. Nachdem es ihr gezeigt und nachdem sodann längere Zeit mit der Prüfung anderer Gegenstände ausgefüllt wurde, wird die erneute Aufforderung wiederholt und richtig ausgeführt. Als die Kranke nach den Augen fassen soll, ist sie ratlos. Die Haare ergreift sie erst nach mehrmals erteiltem Befehl. Juli 92 wurden einfache Aufträge richtig ausgeführt, kompliciertere Aufträge Ende 92.

Lesen.

a) Druckschrift laut lesen mit Verständnis. Juni 94. Druckschrift wird richtig gelesen, jedoch liest sie ebenso

skandiert, wie sie spricht. b) Buchstaben. Mai 92. Die Kranke erkennt beim Vorlegen ihres Namens in gedruckten Buchstaben denselben durch Kopfnicken, während sie das ebenso vorgelegte Wort „Lokar“ durch energisches Kopfschütteln ablehnt. Sie bleibt aber auch bei Vertauschung der Buchstaben ihres Namens bei der Bejahung, auch dann, als ein ganz fremder Buchstabe (l) eingesetzt wird. Aus den durcheinander geworfenen Buchstaben vermag sie ihren Namen nicht zusammenzusetzen. Juni 92 war die Kranke im Stande, ihren Namen aus Buchstaben richtig zusammenzulegen. c) Geschriebenes. Mai 92 fällt der Versuch, auf eine geschriebene Frage eine Antwort zu erhalten, negativ aus. Juli 92 deutet sie auf die schriftlich an die Kranke gerichtete Frage nach der Zahl der Brüder mit den Fingern: zwei. Gefragt, wie dieselben heissen, schreibt sie nach längerem Besinnen die Namen und als nach dem Alter gefragt wurde, kam Pat. der Aufforderung nach. Juni 94. Niedergeschriebene Fragen beantwortet sie schriftlich.

Schreiben.

a) Spontan.

Mai 92. In den ersten Tagen, an denen das Sensorium der Kranken frei war, verliefen alle Versuche resultatlos. Aber schon nach kurzer Zeit war sie im Stande, ihren Namen und ihr Alter richtig hinzuschreiben. Nachfolgender Brief von September 92 soll den Beweis liefern, dass die Kranke zwar spontan, aber noch nicht im rechten Zusammenhang schreiben kann.

Liebes Freundin!

Da ich schon oft Sehnungvoll an Dich gedacht habe. Mein Wunsch . . . . dieser . . . . bald gesund zu sein. Ich gehe alle Tage mit Fräulein S. spazieren im Garten. Es wird schon jetzt kühl, die schöne grüne Blätter fallen ab.

Lebe wohl liebes Freundin.

Fortschritte, die Pat. im Spontanschreiben machte, zeigen einige drei Monate später abgefasste Zeilen:

Liebe Schwester!

Liebe Paula: Weihnachtsfest über 14 Tage. Bitte, bitte, komme jetzt bald zu mir, lange ist schon jetzt bald her, dass wir uns umarmten. Frau T. hat „betrümbte" Tage. Ihr Mann es ganz entsagte. Liebe Paula ganz munter. Jesus Christus gestern und heute und derselbe auch in Ewigkeit. Die herzlichsten Grüsse und Küsse an alle meine lieben Geschwister. — — Es sei besonders hervorgehoben, dass die Pat. durch fleissige längere Uebung mit der linken Hand es zu einem ziemlich hohen Grad der Geschicklichkeit gebracht hat, kraft deren sie im Stande ist, wirklich schön zu schreiben und anderweitige weibliche Handarbeiten wie Häkeln, Sticken u. s. w. sehr geschickt auszuführen.

b) Abschreiben.

Ende Mai 92 vermochte die Kranke ihren vorgeschriebenen Namen mit der linken Hand nachzuzeichnen, wenn auch ungeschickt. Juni 94 kopierte sie die vorgezeichneten Buchstaben: a, b, c, d, e richtig nach. Eine Ende des Monats vorgenommene Abschrift ist fast fehlerfrei. Anfangs hatte sie sich mehrfach verschrieben, jedoch die Fehler richtig herausgefunden und korrigiert.

c) Diktat glückte Ende Juni 92.

Gedächtnis und Intelligenz.

Juni 94. Die Prüfung des Gedächtnisses für ältere Eindrücke durch Hersagen der Vornamen der Geschwister, Jahreszahlen der grossen Kriege u.s.w. ergab, dass die Kranke alle Fragen richtig und gut beantwortete. Ebenso war das Gedächtnis für jüngere Eindrücke, geprüft durch Erzählen der Krankengeschichte, ein gutes. Sie vermochte fünfstellige einmal vorgesprochene Zahlen gleich richtig zu wiederholen. Was das Zählen anbetrifft, so konnte sie im Anfang ihrer Krankheit nicht subtrahieren, jedoch hat sich in der Folgezeit dieser Defekt ausgeglichen. Sie kann geläufig das Alphabet, Wochen- und Monatstage hersagen, gut zählen und beherrscht die vier Species.

Status praesens Juni 94.

Pat. ist eine etwas kleine Person mit gracilem

Knochenbau, guter Muskulatur und mässig entwickeltem Fettpolster. Das Aussehen der Patientin hat sich gegen früher gebessert. Natürlich rote Gesichtsfarbe, die sichtbaren Schleimhäute sehr wenig blass, die übrige Hautfarbe normal. Cor. Puls 84 regularis, aequalis, passus inanis. Die Grenzen sind dieselben geblieben. Die Töne. An der Valvula bicuspidalis dumpfer Ton, jedoch kein Geräusch. 2. Pulmonalton accentuiert. Pulmones: Ueberall lauter voller Schall. Vesikuläres Atmen. Sensorium frei. Ab und zu klagt Pat. über Kopfschmerzen. Atrophien sind nicht bemerkbar. Abnorme unwillkürliche Bewegungen sind nicht vorhanden. Alle Bewegungen sind frei aktiv ausführbar, in beschränktem Grade an der rechten oberen Extremität und am rechten Bein. Passiv kann mit Leichtigkeit der Unterarm gegen den Oberarm flektiert und ebenso die in Beugekontraktion befindlichen Finger extendiert werden. Ebenso ist die Supination und Pronation des Unterarms leicht passiv ausführbar. Beide Gesichtshälften sind gleichmässig. Der Lidschluss beiderseits gut. Die linke Pupille ist ein wenig kleiner als die rechte. Augenbewegungen normal. Mundstellung ist gerade. Beim Hervorstrecken der Zunge geringer Tremor und minimales Abweichen der Spitze nach rechts. Das Zäpfchen weicht nach links ab. Der linke Gaumenbogen steht tiefer als der rechte. Beide werden, der linke jedoch etwas weniger, beim Intonieren gehoben. O. E. Den rechten Arm kann Patientin bis fast zur Horizontalen erheben, wobei das Schulterblatt an der Bewegung teilnimmt. Spastische Lähmung. Beuge- und Pronationskontraktur des Unterarms und Beugekontraktur der Finger. U. E. Der rechte Oberschenkel kann ad- und abduciert und gehoben werden, jedoch ist die Rotationsbewegung nach aussen hin nur in beschränktem Grade möglich. Der Unterschenkel wird gut flektiert und extendiert. Kontraktur des Fusses.

Epikrise.

Fassen wir die einzelnen Symptome dieser Sprachstörung zusammen, so finden wir bei einem anämischen Mädchen mit akut aufgetretener rechtseitiger Hemiplegie

und Hemianaesthesie eine anfangs totale Aphasie, deren Rückgang sich in folgender Weise vollzogen hat. Zuerst kehrte das Verständnis der Sprache wieder. Anfangs Juni 92 nach circa vier Wochen verstand sie einfache Aufträge. Ende Juni 92 kam die Kranke dem Geheiss, aus vorgelegten Gegenständen die bezeichneten herauszufinden, prompt nach. Ihren Namen konnte sie aus einzelnen Buchstaben zusammensetzen. In den nächsten Wochen war sie im Stande geschriebene Fragen richtig zu beantworten. Auffallend schnell hat sich die Fähigkeit spontan zu schreiben zurückgebildet. Schon kurze Zeit nach ihrer Aufnahme schrieb sie ihren Namen und ihr Lebensalter richtig nieder und nach Verlauf von vier Monaten konnte sie mehrere Zeilen, die allerdings manchmal einen logischen Zusammenhang vermissen lassen, zu Papier bringen. Da die Kranke ihre linke Hand fleissig gebrauchte, so erlangte sie auch im Diktatschreiben, das Ende Juli zur Zufriedenheit ausfiel, eine gewisse Fertigkeit. Ende des Jahres 92 schrieb sie einen längeren Brief richtig nieder. Vorgeschriebenes gut zu kopieren, gelang Mitte Juni 92 und eine vier Wochen später vorgenommene Abschrift ist beinahe fehlerfrei. Nur langsam kehrte das Vermögen, vorgelegte Gegenstände zu benennen, zurück. Anfangs misslangen die öfters angestellten Versuche, und nur für die allereinfachsten Sachen, wie Messer u. s. w. konnte sie den richtigen Namen finden. Häufig angestellte Prüfungen hatten den Erfolg aufzuweisen, dass gegen Ablauf des Jahres 93 die Benennung optischer Eindrücke eine gute war. Bei dieser Aphasie ist kein dauernder vollkommener Ausfall einer Sprachfunktion zu verzeichnen gewesen, denn alle Fähigkeiten haben sich in mehr oder minder schneller Frist wiederhergestellt. Mit Rücksicht auf die schnelle Rückkehr des Lese- und Wortverständnisses dürfte eine Beteiligung des optischen und akustischen Centrums ausgeschlossen sein. Die am langsamsten dauernde Störung betraf die Fähigkeit Worte auszusprechen sowohl wenn es sich um spontanes Sprechen als auch wenn es sich um Nachsprechen und Vorlesen handelte. Dabei war in geringem, aber doch deutlichem Grade die

Worterinnerung mangelhaft: vorherrschend handelte es sich um einen Defekt im centralen motorischen Sprachapparat, dessen Folgen in Form von Erschwerung und Verlangsamung des Sprechens auch noch jetzt nachweisbar sind. Die Hauptstörung weist eine eigentümliche Kürze der Sprache mit abnehmender, jetzt geschwundener Paraphasie auf. Es kann sich also auch bei diesem Fall nicht um eine weitgehende Zerstörung der Sprachcentrumsbahn handeln, sondern eine mehr oder minder einschneidende funktionelle Schädigung. Der so schnelle Rückgang spricht in demselben Sinn; denn trotz des jugendlichen Alters dürfte wohl eine so rasche Regenerationsfähigkeit der in Betracht kommenden Ganglienzellen ausgeschlossen sein. Besonders hervorzuheben ist noch die auffallend rasch eingetretene Fähigkeit, die linke Hand sowohl zum Schreiben als auch zu weiblichen Handarbeiten zu gebrauchen. Es sei an dieser Stelle bemerkt, dass alle Thätigkeiten, die mit der linken Hand ausgeübt wurden, von einer besonderen Fertigkeit sprechen. Die Kranke ist nie linkshändig gewesen, wobei immerhin eine Einübungsfähigkeit der rechten Hirnhemisphäre in Betracht zu ziehen ist. Der anatomische Sitz der Sprachstörung ist wahrscheinlich unter Berücksichtigung der rechtseitigen Parese in der Gegend der Centralwindungen links und in der Nähe der dritten Frontalwindung zu suchen. Anatomisch handelte es sich hier vielleicht um eine Thrombose, die durch eine infolge der Chlorose bedingte Gefässerkrankung ihre Ursache findet.

III. Fall.

Patientin Frau O., 33 Jahr alt, Plätterin. Anamnese. Vater starb an Schlaganfall, Mutter an Lungenentzündung. Zwei Brüder und eine Schwester leben und sind gesund. In der Familie sollen keine Nervenkrankheiten vorgekommen sein. Sie war als Kind stets gesund und bekam mit 16 Jahren die Menses. Sie war stets regelmässig menstruiert. Pat. hat als Plätterin viel gearbeitet und dabei oft über Schmerzen in der Brust und im Kreuz geklagt. Sie verheiratete sich mit 22 Jahren mit einem

Schlosser, der an epileptischen Krämpfen litt. Die Krampfzustände traten alle zwei Monate und öfter auf und sollen der Kranken viel Angst und Sorge bereitet haben. Ein dreizehnjähriger Sohn aus dieser Ehe lebt und ist gesund. Sie hat nur einmal geboren und nie abortiert. Nach der Verheiratung hatte Pat. keine Brust- und Kreuzschmerzen mehr, sondern war im allgemeinen gesund und kräftig. Im Jahre 1884 bekam sie angeblich Diphtherie und hat 8 Tage zu Bett gelegen, ohne dass Komplikationen der Krankheit eintraten. Nur fühlte sie sich seit dieser Zeit immer „müde", hat schlecht und unruhig geschlafen und viel ängstlich geträumt. Der damals konsultierte Arzt sagt ihr, dass „sie nervös und bleichsüchtig" sei. Sie hat den Beruf als Plätterin auch in ihrer Ehe weiter ausgeübt, lebte in geordneten Verhältnissen und hat nie Not leiden müssen. Trotzdem nahm die Schwäche und nächtliche Unruhe immer mehr zu, sodass Pat. damals nur wenig arbeiten konnte. Die jetzige Krankheit hat am 16. März 1893 begonnen. Als Pat. an jenem Tage gegen fünf Uhr morgens aufstehen und Kaffee kochen wollte, wurde es ihr plötzlich schwarz vor den Augen, sie wurde schwindlig und sank bewusstlos auf die Diele des Zimmers hin. Als sie wieder zu sich kam, fand sie sich im Bette liegend und rechtseitig gelähmt. Sie hatte auf dieser Seite auch kein Gefühl und konnte nicht sprechen. Blasen- und Mastdarmstörungen bestanden damals nicht. Der hinzugerufene Arzt gab ihr Arznei und schickte Pat. nach acht Tagen ins Moabiter Krankenhaus, wo sie drei Wochen elektro-therapeutisch behandelt wurde. Auf Wunsch setzte sie diese Behandlung zu Hause fort. Die Besserung trat zuerst im rechten Fuss auf, sodass Pat. zu gehen anfing. Die Störungen der Sprache und die Schwäche des rechten Arms gingen nur sehr langsam zurück. Als sich dann mit der Zeit ein brennendes Gefühl im Kopf, sowie häufiger Urindrang jedesmal von geringem Erfolg einstellten, trat Pat. am 24. Mai 1893 in die Charité ein. Während der letzten Ereignisse hat ihr Mann häufiger die epileptischen Anfälle bekommen.

Status praesens Mai 1893.

Pat. ist von ziemlich grosser Statur, kräftigem Knochenbau, guter Muskulatur und reichlich entwickeltem Fettpolster. Gesicht. Augenbewegungen frei: beim Sprechen wird der linke Mundwinkel etwas stärker gehoben als der rechte. Beim Lachen keine Differenz. Pupillen sind gleich und reagieren prompt. Zunge wird zitternd hervorgestreckt. Die Spitze weicht nach rechts ab. Gleichzeitiges Zittern im ganzen Facialisgebiet. Gaumenbogen werden gleichzeitig gehoben. O. E. Parese des rechten Arms. U. E. Spastische Parese. Beim Gehen schleppt der Fuss nach. Herz: Spitzenstoss nicht fühlbar. Dämpfung geht bis zur Mitte des Sternums, nach links bis zur Papillarlinie. Erster Ton nicht ganz rein, aber kein ausgesprochenes Geräusch, zweiter Pulmonalton nicht verstärkt. Sensorium frei. Klagen über zeitweise auftretende Schmerzen auf der linken Kopfseite. Periost und Sehnenreflexe sind rechts bedeutend lebhafter als links. Kniephänomen rechts intensiver als links. Patellarklonus rechts angedeutet. Hautreflexe: Fusssohlenreflex rechts schwächer als links. Bauchdeckenreflex beiderseits undeutlich. Sensibilität nicht gestört.

Sprachfähigkeit.

Willkürliche Sprache.

Spontan. Mai 93. Als die Kranke nach ihrem Namen gefragt wurde, wusste sie denselben richtig anzugeben. Ihren Vornamen Karoline vermochte sie nicht zu nennen. Die Frage, ob sie verheiratet sei, bejahte sie, ob sie Kinder habe, sagte sie: Ein Kind. Nach ihrem Alter befragt, antwortete sie zuerst dreiundzwanzig, darauf richtig dreiunddreissig. In der Folgezeit machte die Kranke im Spontansprechen merkliche Fortschritte. Ende 93 konnte sie ihren Vornamen Karoline nennen. Besondere Schwierigkeiten bei der Aussprache machen ihr schwierig zu artikulierende Worte wie Streichholzschachtel. Juni 94. Sie kann sich richtig und gut unterhalten, jedoch bringt sie die Silben abgesetzt hervor. Die psychische Aufregung

und die Anwesenheit fremder Personen beeinflussen die Kranke, wobei die erworbene Fähigkeit im Spontansprechen in den Hintergrund tritt. Auch macht sich rasch eintretende Ermüdung bemerkbar.

Benennung vorgezeigter Gegenstände.

Mai 93. Beim Vorhalten einer Streichholzschachtel sagt die Kranke: Ich weiss nicht, wie es heisst, aber ich weiss wohl, was es ist, es ist zum . . . Mehr vermochte sie nicht zu sagen. Dieselbe Erscheinung trat bei der nächsten Frage zu Tage. Als ihr ein Thaler gezeigt wurde, sagte sie: Drei Ma . . . und nach sichtlicher Anstrengung brachte sie das Wort „Mark" hervor. Dasselbe ereignete sich beim Hinhalten eines Schlüssels. Das ist zum Schl . . . brachte die Pat. mühsam hervor. Eine Uhr konnte sie richtig benennen. Beim vorgehaltenen Bleistift sagte sie: Das ist zum Schreiben, einen Wachsstock nennt sie ein Licht. Auf das Wort „Schrippe" kann sie sich nicht besinnen. Wie heisst doch das Wort, frägt sie den Untersuchenden. Eine Besserung in den nächsten Monaten war unverkennbar, und Ende 93 vermochte sie vorgelegte Gegenstände richtig zu benennen. Juni 94. Eigenschaften und Thätigkeiten sind der Pat. bekannt.

Nachsprechen.

Im Anfang vermochte die Kranke nur ihren Namen nachzusprechen, andere Worte nicht. Nachsprechen von Buchstaben bei verdecktem Gesicht des Vorsprechers gelingt zum teil, zum teil bringt sie nichts heraus oder sagt direkt andere Buchstaben. Im Laufe der nächsten Monate war die Unfähigkeit im Nachsprechen nur noch gering. Juni 94 ist sie im Stande alle vorgesprochenen Worte meistens richtig nachzusprechen, jedoch wiederholt sie oft die Anfangsbuchstaben oder Konsonanten. Wenn man sie längere schwierig zu articulierende Worte nachsprechen lässt, so fällt es auf, dass sie öfters leicht Silben oder ganze Worte vergessen hat. So kann die Kranke, wenn sie sich Mühe giebt und ihre Aufmerksamkeit dem Untersuchenden zuwendet, manchmal gut die Worte „dritte

reitende Garde-Artillerie-Brigade, im Zusammenhang nachsprechen, öfters lässt sie jedoch das eine oder das andere Wort aus. Sie ist sich dieses Fehlers wohl bewusst, sucht aber das Misslingen des Versuches mit „Schwäche im Kopf“ (wohl Gedächtnisschwäche) zu entschuldigen. Das Gleiche wiederholt sich bei den Worten: Konstantinopel, Dampfschiff - Schleppschiff - Fahrtgesellschaft und Cottbuser Postkutschkasten.

Verständnis der Sprache. Mai 93. Aufträge wie geben sie mir die Zeitung, gehen sie ans Fenster, schreiben sie ihren Namen werden prompt ausgeführt.

Lesen.

Mai 93. Von einzelnen vorgezeigten Buchstaben werden folgende richtig gelesen: A, O, a, e, i, n, z. Die Buchstaben L, l und g kann sie nicht lesen oder nennt unrichtige. Druckschrift laut lesen mit Verständis. Beim Buchstabieren wandte die Kranke oft falsche Buchstaben an, schien sich aber dessen bewusst zu sein. Im Anfang konnte sie zusammenhängende Worte und Sätze nicht lesen. Oktober 93 las sie einzelne Worte allerdings mit häufiger Wiederholung der Anfangssilben. Dezember 93 konnte sie einfache Worte wie Messer, Gabel, Löffel, Bleistift, ihren Vor- und Zunamen gut lesen. Juni 94 ist Pat. im Stande aus jedem Buch laut und richtig vorzulesen. Sie ermüdet jedoch leicht, und ist sie erregt und liest sie nicht ruhig, so treten noch jetzt ab und zu paraphatische Störungen ein. Die Fähigkeit, Geschriebenes zu lesen war bei ihrer Aufnahme zum teil erhalten. Im Dezember 93 war sie im Stande, Geschriebenes zu lesen.

Schreiben.

Mai 93. Ihre Schreibfähigkeit war negativ, besserte sich aber in der Folgezeit zusehends, sodass die Kranke im Dezember ihren Namen und Geburtsort leidlich leserlich zu schreiben vermochte. Im April 94 gelang es der Pat. ein Gedicht nach dem Gedächtnis hinzuschreiben. Die Worte waren allerdings oft ohne Zusammenhang und nicht ganz fehlerfrei. Nachfolgender Brief ist ein Zeugnis

für die Fortschritte, die die Kranke in den nächsten Wochen gemacht hat.

Ende Mai 94. Herr Oberarzt. Mein Wunsch ist der, wenn es geht so thun Sie doch bitte etwas mehr zu meiner Gesundheit, ich habe keinen Appetiedt, was ich ässe, bekommt mir nicht und bin stehtz (stets) übel darnach und muss mir häufig übergeben. Und dann die heftigen Kopfschmerzen, das ich es kaum noch ertragen kann, sollten Sie mir etwass zur Linderung verschaffen, so würde ich Ihnen dankbar sein. — Hinzugefügt muss werden, dass die Kranke zum Niederschreiben obiger Zeilen drei Tage Zeit gebrauchte. Juni 94 vermag sie ihren Namen mit der rechten Hand hinzukritzeln, immerhin so, dass aus den Schriftzügen erkannt werden kann, was es bedeuten soll.

Abschreiben. Oktober 93 war sie im Stande, Vorgeschriebenes richtig zu kopieren.

Gedächtnis und Intelligenz.

Im Anfang ihrer Krankheit vermochte die Pat. einfache Rechenaufgaben nicht zu lösen. Jetzt Juni 94 ist sie im Stande die Wochen- und Monatsnamen gut herzusagen, kann die Vornamen ihrer Geschwister nennen, kennt Daten der vaterländischen Geschichte u. s. w. Auch die Prüfung des Gedächtnisses für jüngere Eindrücke war eine gute. Die Kranke vermochte jetzt Juni 94 ausführlich über ihre Krankheitsgeschichte zu erzählen. Auch hier macht sich schnell eintretende Ermüdung bemerkbar. Was nun den Rückgang der Motilitätsstörung der Extremitäten betrifft, so beobachten wir jetzt Juni 94 eine schlaffe Parese des Arms.

Epikrise.

Diese Sprachstörung unterscheidet sich von den beiden vorher erwähnten schon dadurch, dass die gestörten Funktionen, die wir bezüglich ihres Rückganges einer kurzen Betrachtung unterwerfen wollen, sich schon bei der Aufnahme der Kranken mehr oder minder zurückgebildet hatten. Im Vordergrund stand von Anfang an eine allgemeine funktionelle Hirnstörung, die sich in einem ver-

langsamten Ablauf aller Vorstellungen und Umsetzung in sprachliche Begriffe und einer auffallenden Gedächtnisschwäche ihren Ausdruck fand. Hierzu kommt die rasche Ermüdung, die sich auch subjektiv zeigte. Schon nach einer kurzen Prüfung wurde die Kranke teilnahmslos und äusserte, sie wäre müde. Diese Erscheinung war anfangs sehr stark bemerkbar, ging mit der Zeit langsam zurück und giebt sich noch jetzt nach Ablauf eines Jahres bei der Untersuchung der einzelnen Funktionen, wenn auch in nicht mehr so erheblichem Grade, kund. Das Verständnis der Sprache war von Anfang an ein gutes, wie sie auch alle ihr vorgelegte Gegenstände kannte. Die Begriffsverbindung von optischen und akustischen Eindrücken war erhalten. Dagegen wurde es ihr anfangs sehr schwer die Namen für Gegenstände zu bezeichnen, deren Bedeutung ihr vollkommen klar war. Sie war immer geneigt die betreffenden Sachen zu umschreiben. Die Sprachfähigkeit hatte entschieden am stärksten gelitten; während das Nachsprechen Ende des Jahres 93 gut ausfiel, wurde ihr das Spontansprechen noch ausserordentlich schwer. Bei der Aussprache macht sich die Wiederholung der Anfangssilben oder Buchstaben bemerkbar. Nachher spricht sie das Wort richtig, aber langsam aus. Beim lauten Lesen zeigte sich dieselbe Sprachstörung. Aber sie lernte eher laut lesen als sprechen. Das Verständnis war hier gleich vorhanden. Das Schreibvermögen war sehr gering. Nur sehr ungeschickt, ganz im Gegensatz zu der Pat. D., lernte sie ihre linke Hand unvollkommen und sehr spät gebrauchen. Hierbei wurde ein sehr bemerkenswerter Mangel an Energie und schnell eintretende Ermüdung beobachtet. Bei dieser Aphasie müssen wir eine vorwiegend allgemeine Herabsetzung der Hirnfunktionen annehmen. Der Krankheitsherd befindet sich vielleicht in der Nähe des motorischen Sprachcentrums, ohne dasselbe gerade zu zerstören. Jetzt besteht noch eine funktionelle Störung der Sprachthätigkeiten. Die gleichzeitig bestehende Hemiparese lässt eine Erkrankung der Centralwindungen der linken Hemisphäre vermuten. Was nun die Art der Laesion betrifft, so fehlen weitere Anhaltspunkte. An eine Hamorr-

hagie ist wohl nicht zu denken. Gegen eine Embolie spricht das Fehlen eines vitium cordis. Bei dem plötzlichen Beginn der Erkrankung dürfte die Annahme einer durch marantische Thrombose oder durch autochthone Thrombose bedingten Erweichung nahe liegen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimen Medicinalrat Prof. Dr. Jolly für die gütige Ueberlassung der Fälle, sowie für die Anregung zu dieser Arbeit und die liebenswürdige Durchsicht derselben, Herrn Oberarzt Dr. Laehr für seine freundliche weitgehende Unterstützung bei der Anfertigung der Dissertation an dieser Stelle meinen gehorsamsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Psoriasis linguae ist für die Diagnose des Zungencarcinoms oft entscheidend.

II.

Vom Standpunkt der Hygiene ist die Feuerbestattung dem Erdbegräbnis vorzuziehen.

III.

Bei Anlage eines Krankenhauses ist das Pavillonsystem dem Korridorsystem vorzuziehen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Max Heinrich Dieckhoff, Sohn des Geheimen Ober-Baurates Julius Dieckhoff zu Berlin, evangelischer Konfession, wurde am 30. Januar 1869 zu Breslau geboren. Seine humanistische Vorbildung erhielt er auf dem Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin und dem Gymnasium zu Burgsteinfurt, welch letzteres er am 29. Juli 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 21. Oktober 1889 als Studierender in das Königliche medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen, genügte er vom 1. April bis 30. September 1890 seiner Dienstpflicht mit der Waffe bei der 9. Compagnie des 2. Garde-Regiments zu Fuss. Am 1. August 1891 trat er aus den Militärärztlichen Bildungsanstalten aus und wurde am 1. April 1892 wieder aufgenommen. Am 5. November 1891 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 9. Februar 1894 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

v. Bardeleben, v. Bergmann, Bernhard, du Bois-Reymond, Dilthey, Engler, Ewald, Fraentzel, Fritsch, Gerhardt, Goldscheider, Gurlt, Gusserow, Hartmann(†), Hertwig, Heubner, Hirsch(†), v. Hofmann(†), Israel, Jolly, Jürgens, A. Koehler, R. Koehler, Kossel, Kundt(†), G. Lewin, Leyden, Liebreich, Olshausen, Oppenheim, Roth, Rubner, Salkowski, E. F. Schulze, Schweigger, Schweninger, Schwendener, Siemerling, Strassmann, Thiele, Trautmann, R. Virchow, Waldeyer, Walther.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.